



12 Gebrauchsmuster

U 1

(11) Rollennummer G 84 19 051.5

(51) Hauptklasse B65G 39/12

Nebenklasse(n) B23C 3/14 B24B 27/00

(22) Anmeldetag 25.06.84

(47) Eintragungstag 09.02.84

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 20.09.84

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Vorrichtung zum Beseitigen von Fehlern an
stabförmigem Gut

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Mecapec S.A., Schmerikon, CH

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters
Viel, G., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 6606
Saarbrücken-Gersweiler

MECAPEC S.A.

CH-8716 SCHMERIKON

Am Zimmerplatz 16
D - 6606 SAARBRÜCKEN-GERSWEILER
Telefon (0681) 70 37 01
Telex 17-681 941 = viel +
Teletex 681 941 = viel

Postscheckamt Saarbrücken
(BLZ 590 100 66) Nr. 90/83 - 664
Deutsche Bank Saar, Saarbrücken
(BLZ 590 700 70) Nr. 22 37 022
Kreissparkasse Saarbrücken
(BLZ 590 502 10) Nr. 211 - 860 473

- 2 -

22. Juni 1984

BESCHREIBUNG

Vorrichtung zum Beseitigen von Fehlern an stabförmigem Gut

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Beseitigen von Fehlern an stabförmigem Gut, wobei das Gut mit Hilfe von Rollgängen zum und vom Putzstand transportierbar ist.

- 5 Bei den meisten bekannten Anlagen dieser Art wird das stabförmige Gut mit Rollgängen nur in Längsrichtung zum Putzstand von dort weiter transportiert. Ein Wenden oder Drehen des stabförmigen Gutes erfolgt in der Regel nach dem Passieren des Putzstandes. - Das Beseitigen der Fehler, das Putzen, erfolgt beispielsweise durch Schleifen oder Fräsen.

- 15 Oft ist es erwünscht, das stabförmige Gut zusätzlich zu der Bewegung in Längsrichtung im Putzstand zu drehen, um die Fehler (z.B. Risse) ohne großen Zeitaufwand an der gesamten Oberfläche beseitigen zu können. Eine solche Vorrichtung ist aus der DE-OS 30 07 866 bekannt. Sie arbeitet diskontinuierlich und es sind für stabförmiges Gut

- 3 -

84 19051

25.08.04

- 3 -

unterschiedlichen Querschnitts verschiedene Wendevorrichtungen vorgesehen, um das stabförmige Gut um seine Längsachse zu drehen.

5 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung der eingangs angegebenen Art zu schaffen, bei der stabförmiges Gut sich um seine Längsachse drehend zu einem Putzstand hin und von dort weiter transportiert werden kann.

10 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Rollen der Rollgänge als Wenderollen ausgebildet sind und die mit dem stabförmigen Gut in Berührung kommende Oberfläche der Rollen elastisch ist.

15 Nach einer weiteren Ausbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Oberfläche der Rollen aus Hartgummi ist.

20 Nach einer anderen Ausbildung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Oberfläche der Rollen aus elastischem Kunststoff ist.

25 Erfindungsgemäß kann es auch zweckmäßig sein, wenn die Rollen als mit Luft oder einem sonstigen Gas gefüllte Reifen ausgebildet sind.

30 Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß stabförmiges Gut jeglichen Querschnitts (rund, vierkant usw.) kontinuierlich in Längsrichtung und gleichzeitig sich um seine Längsachse drehend zu einem Putzstand und von dort weiter transportiert werden kann. Dabei ist die für die verschiedenen Querschnitte des stabförmigen Guts erforderliche Reibung zwi-

- 4 -

04.19051

25.05.84

- 4 -

schen den Wenderollen und dem Gut gewährleistet. Auch erfolgt ein schonendes Transportieren des stabförmigen Guts.

- 5 Die Erfindung wird anhand der Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen

- Fig. 1 schematisch eine Vorrichtung zum Beseitigen von Fehlern,
10 Fig. 2 ebenfalls eine solche Vorrichtung in einer anderen Ansicht und
Fig. 3 einen Ausschnitt einer derartigen Vorrichtung.

Die ferromagnetische Stange 1 in Fig. 1 wird mit Hilfe
15 eines Einlaufrollgangs 2 und eines Auslaufrollgangs 3 in Richtung des Pfeiles 4 transportiert. Die Rollen 5 der beiden Rollgänge 2 und 3 sind so angeordnet, daß die Stange 1 - dasselbe gilt für einen Vier- oder sonstigen Mehrkantknüppel - sich beim Längstransport in Richtung
20 des Pfeiles 4 gleichzeitig um ihre Längsachse dreht, wie das mit dem Pfeil 6 angedeutet ist. Dadurch bewegt sich die Stange 1 sozusagen wendelförmig an dem Putzstand 8 vorbei. An dem Putzstand 8 können beispielsweise durch Schleifen in an sich bekannter Weise markierte Fehler
25 (z.B. Risse) beseitigt werden, was durch die Kreuze 7 symbolisiert ist.

Das bedeutet, die Rollen 5 der Rollgänge 2 und 3 sind als
30 Wenderollen ausgebildet, die einen kontinuierlichen Transport des stabförmigen Guts 1 zum und vom Putzstand 8 bei sich um die Längsachse drehendem Gut 1 gewährleisten.

Die Flächen der Wenderollen 5, die mit dem zu transportierenden Gut 1 in Berührung kommen, sind elastisch aus-

- 5 -

84.1905.1

25.08.84

- 5 -

gebildet (nicht näher dargestellt). Der wesentliche Vorteil dieser Maßnahme besteht darin, daß stabförmiges Gut 1 jeglichen Querschnitts, also z.B. auch Vierkantknüppel, sich um seine Längsachse drehend transportiert werden kann.

()
Zu diesem Zweck können die Wenderollen 5 eine Oberfläche aus Hartgummi, elastischem Kunststoff oder einem sonstigen abriebfesten und gegebenenfalls wärmebeständigen elastischen Kunststoff aufweisen. Es ist aber auch möglich, die Wenderollen 5 als mit Luft oder einem sonstigen Gas gefüllte Reifen auszubilden.

Fig. 2 zeigt ebenfalls einen Putzstand 8 mit z.B. einem Schleifaggregat 7 zum Beseitigen der Fehler auf dem stabförmigen Gut 1. 2 ist wieder der Einlaufrollgang. Mit 5 sind die Wenderollen der Rollgänge 2 und 3 bezeichnet, deren Oberfläche elastisch ausgebildet ist.

()
In Fig. 3 sind die an ihrer Oberfläche elastisch ausgebildeten Wenderollen 5 deutlicher dargestellt, die zu dem stabförmigen Gut 1 geneigt in den Rollgängen 2 und 3 angeordnet sind, um sowohl einen Transport in Längsrichtung als auch eine Drehung des stabförmigen Guts 1 um seine Längsachse zu bewirken. Mit den Pfeilen 4 und 6 sind die beiden durch die Wenderollen 5 aufgeprägten Bewegungsrichtungen des stabförmigen Guts 1 gekennzeichnet. Der Putzstand ist wieder mit 8 bezeichnet.

Ein besonderer Vorteil der erfindungsgemäßen Vorrichtung besteht auch darin, daß das stabförmige Gut 1 infolge der elastisch ausgebildeten Oberfläche der Wenderollen 5 geräucharm transportiert werden kann.

- 6 -

84.10.05.1

25.06.04

- 6 -

ZUSAMMENFASSUNG

Vorrichtung zum Beseitigen von Fehlern an stabförmigem Gut.

5 Das stabförmige Gut wird mit Hilfe von Rollgängen zum und vom Putzstand transportiert. Gemäß der Erfindung sind die Rollen der Rollgänge als Wenderollen ausgebildet und die mit dem stabförmigen Gut in Berührung kommende Oberfläche der Wenderollen ist elastisch, d.h. sie kann z.B. aus Hartgummi oder elastischem Kunststoff bestehen. Mit einer
10 solchen Vorrichtung kann stabförmiges Gut jeglichen Querschnitts (rund, vierkant usw.) kontinuierlich in Längsrichtung und gleichzeitig sich um seine Längsachse drehend zu einem Putzstand und von dort weiter - geräucharm - transportiert werden.

15

84.19051

MECAPEC S.A.

CH-8716 SCHMERIKON / SG

Am Zimmerplatz 16
D - 6606 SAARBRÜCKEN-GERSWEILER
Telefon (0681) 70 37 01
Telex 17 - 681 941 = viel +
Teletex 681 941 = viel

Postachtkamt Saarbrücken
(BLZ 530 100 66) Nr. 809 83 - 684
Deutsche Bank Saar, Saarbrücken
(BLZ 530 700 70) Nr. 22 37 022
Kreissparkasse Saarbrücken
(BLZ 530 502 10) Nr. 211 - 860 473

- 1 -

22. Juni 1984

ANSPRÜCHE

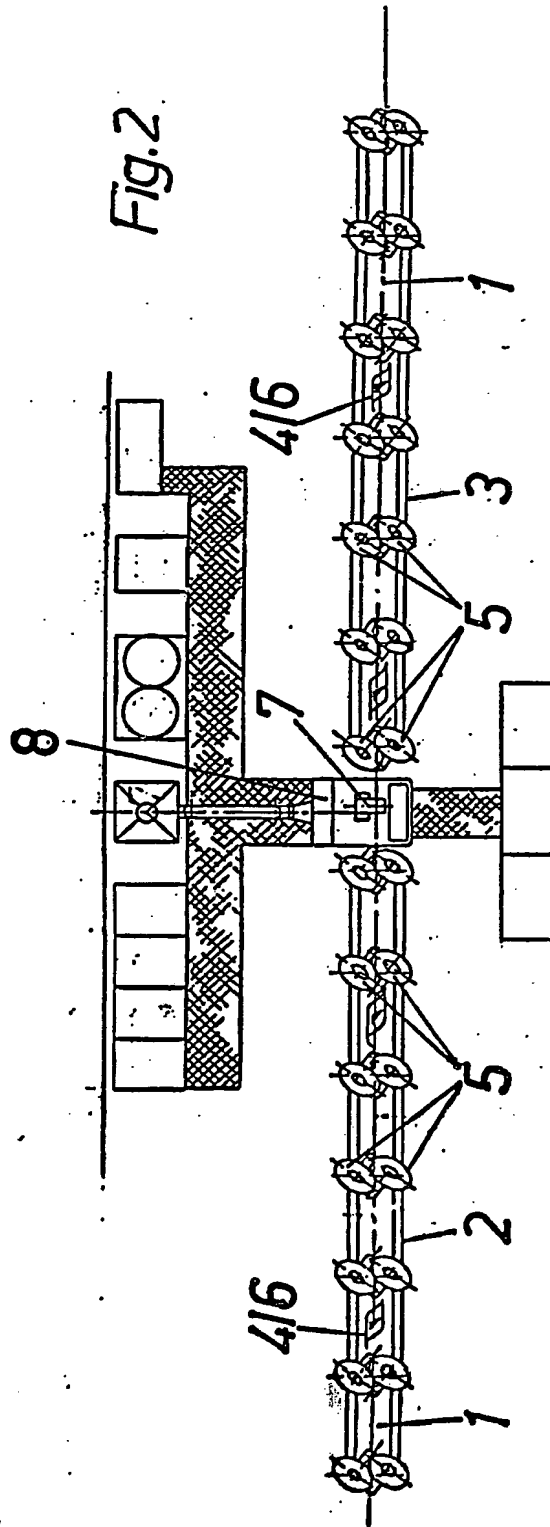
1. Vorrichtung zum Beseitigen von Fehlern an stabförmigem Gut, wobei das Gut mit Hilfe von Rollgängen zum und vom Putzstand transportierbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Rollen (5) der Rollgänge (2, 3) als
5 Wenderoilen ausgebildet sind und die mit dem stabförmigen Gu' (1) in Berührung kommende Oberfläche der Rollen (5) elastisch ist.
- 10 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche der Rollen (5) aus Hartgummi ist.
- 15 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche der Rollen (5) aus elastischem Kunststoff ist.
- 20 4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Rollen (5) als mit Luft oder einem sonstigen Gas gefüllte Reifen ausgebildet sind.

- 2 -

8419051

25 115 04

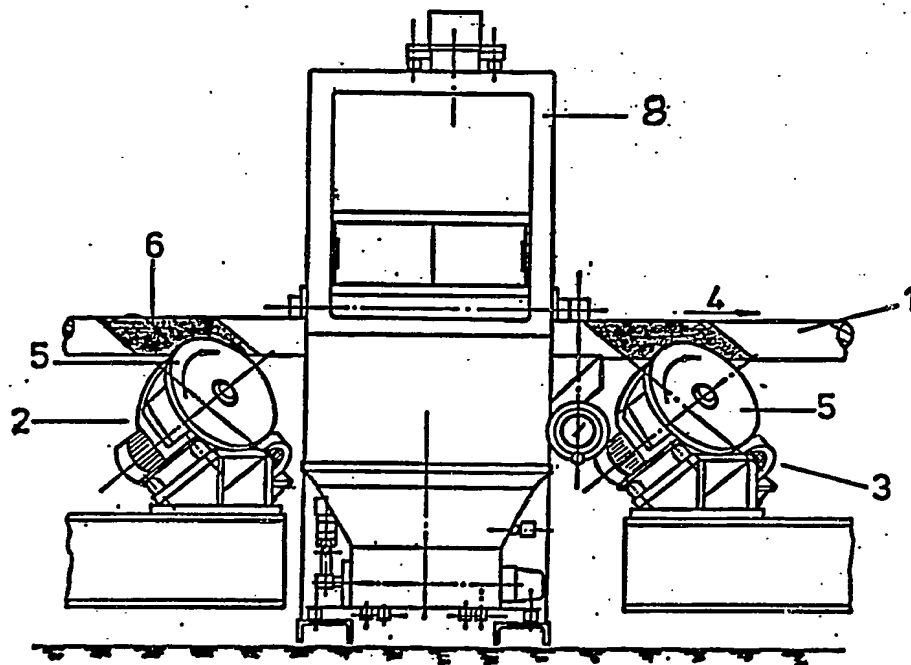
84 1905 1



2/08/84

11

Fig.3



8419051

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.